

Reprezentarea numerelor pe axa numerelor



Numerele naturale sunt:

$0, 1, 2, 3, 4, \dots, n-1, n, n+1, \dots$

Nu există CEL MAI MARE NUMĂR NATURAL

Numerele $2, 3, 4$ sau $11, 12, 13$ sau $n-1, n, n+1$, adică numere care urmează unul după altul se numesc **numere consecutive**.

Dacă scădem între 2 n. consecutive obținem 1

$$8 - 7 = 1$$

$$9 - 8 = 1$$

$$103 - 102 = 1 \text{ etc.}$$

$$(n+1) - n = 1$$

n se numește **predecesorul** lui $n+1$
 $n+1$ se numește **sucesorul** lui n

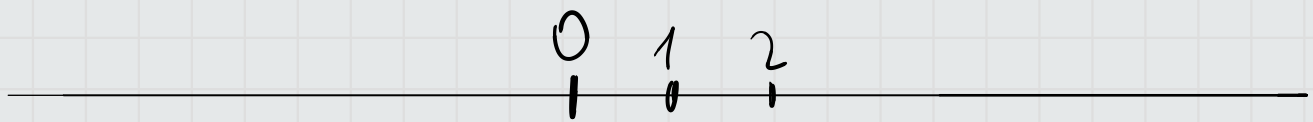


Deci distanța dintre 2 numere consecutive este 1.



Încercăm să reprezentăm toate aceste numere pe o linie dreaptă respectând ce am spus deja și anume că diferența / distanța dintre 2 numere succesive este 1.

Această linie dreaptă se numește **axa numerelor**.



Undeva la mijloc avem punctul 0. Luăm o unitate de măsură $\overbrace{\hspace{1cm}}^1$ (2 pătrățele de ex) și o folosim pentru a reprezenta numerele. Deci locul lui 1 va fi imediat după 0 la o distanță de 1 u.

Apoi vine rândul lui 2. La o unitate de 2 pentru că este succesorul lui 1, deci



la 2 unități de 0.

Și putem continua așa pentru orice număr natural.

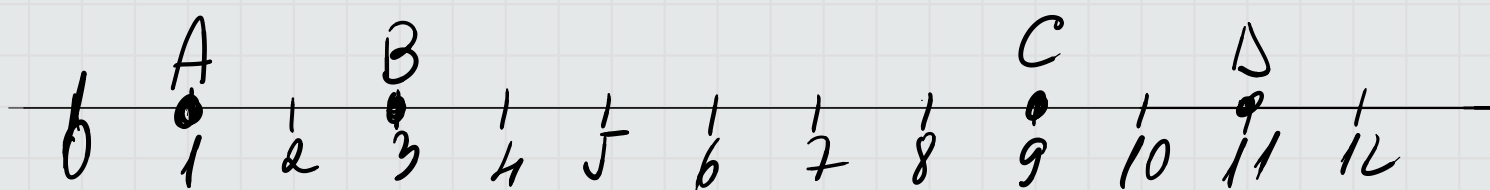
!! Un număr natural are o poziție fixă pe această axă.

Punctul 0 se numește originea axei.

Sensul ales pentru a reprezenta numerele naturale este de la 0 spre dreapta este și SENS POZITIV.

Să luăm câteva exemple:

Reprezentăm numerele 1, 3, 9, 11 pe axa numerelor.



Punctele A, B, C, D identifică exact numerele naturale 1, 3, 9, 11



